

Iswan, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

**ANALISIS DAYA LEDAK TUNGKAI DAN KECEPATAN LARI 30 METER
TERHADAP KEMAMPUAN LOMPAT JAUH PADA SISWA SMP
NEGERI 5 BIROMARU**

Iswan

Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi FKIP Universitas Tadulako Kampus Bumi
Tadulako Tondo Telp. 429743 Pst. 246-247-248-249-250
Palu Sulawesi Tengah

ABSTRAK

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana Daya Ledak Tungkai dan Kecepatan Lari 30 meter terhadap Kemampuan Melakukan Lompat Jauh Siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru ? penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui Daya Ledak Tungkai dan Kecepatan Lari 30 meter terhadap Kemampuan melakukan Lompat Jauh Siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru : Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan teknik korelasional dalam bentuk kontribusi, memberikan gambaran umum tentang variabel-variabel yang diteliti, melalui nilai kontribusi antara variabel bebas dengan variabel terikat, populasi adalah keseluruhan individu atau objek yang ingin diteliti. Olehnya itu yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa putera SMP Negeri 5 Biromaru, dengan jumlah 274 orang, dengan rincian siswa puteri 141 orang dan putera 133 orang. Sampel adalah bagian dari populasi. Menurut Zuriyah (2005:122), Bahwa “teknik *random sampling*, didefinisikan sebagai pemilihan sejumlah subjek penelitian sebagai wakil dari populasi sehingga dihasilkan sampel yang mewakili populasi”. maka sampel merupakan sebagian jumlah populasi yang diambil secara acak karena populasi mempunyai sifat homogen. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra SMP Negeri 5 biromaru sebanyak 20 orang.

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan terbukti ada kontribusi daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru. Hasil tersebut diatas menunjukkan bahwa daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter dapat menjelaskan kemampuan lompat jauh, dimana 35,6% kemampuan lompat jauh dapat ditentukan oleh daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter. Hal tersebut apabila dikaitkan dengan kajian teori yang mendasari pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung teori yang ada. Hal ini membuktikan bahwa daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter merupakan unsur kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam meningkatkan keberhasilan dalam melakukan lompat jauh, terutama menentukan baiknya proses dan hasil pelaksanaan lompat jauh.

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

PENDAHULUAN

Secara menyeluruh menjadi program paling utama pemerintah dewasa ini untuk membangun manusia yang berkualitas, baik secara fisik maupun secara psikis dalam menyongsong era pembangunan yang akan datang.

Salah satu upaya untuk membentuk manusia Indonesia yang berkualitas adalah peningkatan mutu pendidikan secara umum dan pendidikan jasmani khususnya melalui pembangunan sarana dan prasarana yang memadai baik mutu maupun jumlahnya. Pendidikan jasmani adalah sebagai salah satu dari sistem pendidikan nasional memegang peranan penting dalam upaya membentuk manusia Indonesia yang berkualitas.

Cabang olahraga atletik adalah induk dari semua cabang olahraga, keberadaanya dapat dijadikan sebagai indikasi terhadap peningkatan prestasi dalam bidang olahraga pada umumnya. Berbagai upaya diterapkan untuk mencapai hasil yang lebih baik serta untuk meningkatkan prestasi lompat jauh khususnya di Sulawesi Tengah yang baru satu orang yang bisa mencapai prestasi nasional atas nama Noval Kurniawan.

Hal ini diduga karena kurangnya kemampuan kondisi fisik dari olahragawan itu sendiri. Oleh karena itu tanggung jawab kita adalah memberikan sumbangan pikiran agar prestasi betul-betul dapat tercapai. Peningkatan prestasi olahraga tidak cukup jika hanya mengandalkan pelajaran pendidikan jasmani yang ada di sekolah karena banyaknya cabang olahraga yang perlu diperhatikan pembinanya. Oleh karena itu harus ditempuh suatu kebijakan dari perangkat sekolah itu misalnya saja memasukan olahraga sebagai kegiatan ekstra kurikuler di sekolah yaitu pemberian latihan-latihan yang benar dan mengarah pada peningkatan prestasi siswa-siswa itu sendiri. Untuk itu cara mengajar dan melatih atau membina olahraga haruslah diteliti sebaik mungkin sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan bukan secara terkaan atau perkiraan.

Penelitian dilakukan dalam bidang olahraga mempunyai sarana untuk meningkatkan prestasi dan dimaksudkan untuk mengaplikasikan penemuan-penemuan dan pengalaman dibidang pengetahuan dan teknologi ke dalam praktek olahraga sebagai sarana penunjang peningkatan prestasi. Seorang pembina dalam bidang olahraga tertentu selalu dituntut untuk meningkatkan faktor-faktor yang menunjang prestasi atau membuat program latihan yang dapat meningkatkan prerstasi olahraga, sebab adanya pengetahuan yang mendasar tentang teknik-teknik lompat jauh dimungkinkan dapat memberikan sumbangan yang besar bagi atlit. Maka disini dituntut seorang pelatih yang benar-benar mampu memberikan peluang besar untuk pencapaian prestasi yang diharapkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka di dalam suasana kegiatan olahraga yang semakin pesat ini seharusnya setiap pembina olahraga ikut memikirkan dan mengusahakan dan melaksanakan segala upaya untuk keberhasilan olahraga di Indonesia. Prestasi olahraga tidak mungkin berhasil kalau para pelatih atau guru olahraga tidak memiliki pengetahuan di bidang olahraga itu sendiri. Oleh karena itu olahraga merupakan suatu kegiatan yang menentang sehingga menumbuhkan motivasi yang tinggi pada atlet untuk berlatih keras dan tekun sesuai dengan cabang olahraga yang digelutinya.

Karena adanya kesenjangan yang ditemui di lapangan merupakan suatu tantangan yang berat atau persoalan yang perlu dicari jalan keluarnya yaitu melalui penelitian, yang menjadi tantangan bahwa prestasi lompat jauh akhir-akhir ini semakin menurun, disamping kurangnya atlet senang dalam cabang atletk khususnya nomor lompat jauh.

Walaupun atlet sudah mengetahui teknik atau cara lompat jauh tetapi harus pula didukung oleh kemampuan fisik yang baik. Salah satu komponen fisik yang mendukung prestasi lompat jauh adalah komponen kekuatan otot. Komponen kekuatan otot adalah komponen kondisi fisik yang dapat ditingkatkan sampai pada batas maksimal sesuai dengan kebutuhan setiap cabang olahraga. Salah satu komponen fisik yang menunjang untuk

Iswan, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

melakukan lompat jauh adalah daya ledak otot tungkai. Daya ledak ini sering pula disebut kekuatan eksplosif, ditandai dengan adanya gerakan atau perubahan tiba-tiba yang cepat, tubuh terdorong ke atas atau vertikal (melompat = satu kaki menapak atau meloncat = dua kaki menapak) atau ke depan (horizontal, lari cepat, lompat jauh) dengan menge-rahkan kekuatan otot maksimal (Nala, 1998 : 22).

Gerakan yang terjadi pada saat melompat sangat ditentukan dengan kemampuan otot tungkai mengarahkan kekuatan maksimal agar hasil yang dicapai dapat maksimal, tetapi hal itu terjadi apabila menerapkan prinsip-prinsip mekanika gerak. Pelaksanaan yang terjadi di SMP Negeri 5 Biromaru sering kali tidak sesuai dengan apa yang diharapkan, dimana secara fisik nampak kelihatan bahwa siswa yang ada di SMP Negeri 5 Biromaru tidak mempunyai kekuatan otot tungkai yang baik sehingga hasil lompatan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas maka rumusan masalah adalah Bagaimana Daya Ledak Tungkai dan Kecepatan Lari 30 meter terhadap Kemampuan Melakukan Lompat Jauh Siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru ?

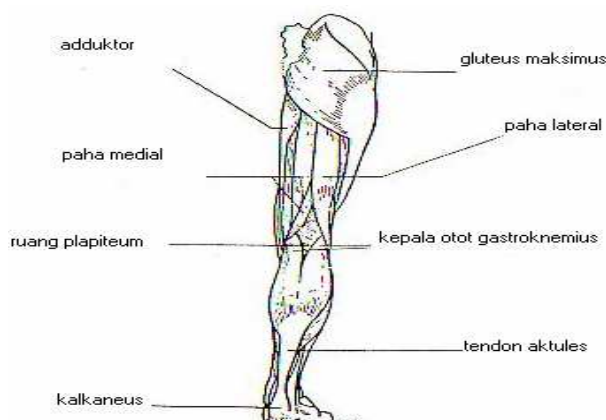
Tujuan Penelitian

Untuk mendeskripsikan mengenai Daya Ledak Tungkai dan Kecepatan Lari terhadap Kemampuan melakukan Lompat Jauh, sehingga penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui Daya Ledak Tungkai dan Kecepatan Lari terhadap Kemampuan melakukan Lompat Jauh Siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru.

Daya Ledak Otot Tungkai

Daya ledak adalah komponen kondisi fisik yang menyangkut kemampuan seorang atlet (lompat jauh), pada saat mempergunakan otot-ototnya menerima beban dalam waktu kerja

tertentu (M. Sajoto, 1988 : 58). Tungkal dalam anatomi diartikan sebagai seluruh extremitas bawah yaitu dari pangkal paha sampai ujung kaki. Otot yang terlibat dalam kegiatan melompat antara lain otot *tensor fasialata*, otot abduktor paha, otot *gluteus maksimus*, otot *vastus lateralis*, otot *sartorius*, otot *tabialis anterior*, otot *rectus femoris*, otot *gastrocnemius*, otot *proneus longus*, otot *soleus*, otot *ektensor digitorium longus*, otot abduktor, otot paha medial dan otot paha lateral. Kekuatan dan kecepatan atau daya ledak otot pada dasarnya adalah kemampuan otot atau sekelompok otot tungkal untuk melakukan kerja tertentu dalam hal ini yaitu dalam melakukan gerakan cabang olahraga atletik nomor lompat.



Gambar 2.
Anatomi Otot-otot Tungkal
(Syarifuddin, 1997 : 47-48)

Kekuatan dan kecepatan Otot Tungkal (daya ledak otot tungkal)

Pada dasarnya suatu cabang olahraga yang dilakukan menuntut adanya unsur kekuatan dalam melakukan aktivitas, demikian pula pada lompat jauh yang pelaksanaannya membutuhkan kemampuan fisik untuk melakukan setiap tahapan dengan gerakan-gerakan dan posisi tubuh yang berbeda. Kualitas kekuatan otot akan memungkinkan seseorang dapat melakukan gerakan-gerakan secara optimal dalam melompat jauh yang menuntut kecepatan, daya ledak, keseimbangan, dan koordinasi. Selain itu kekuatan otot juga berfungsi melindungi atlet dari cedera, seperti yang dikemukakan oleh Harsono (1988:327)

- a. Kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik.
- b. Kekuatan memegang peranan yang penting dalam melindungi atlet/orang dari kemungkinan cedera.
- c. Kekuatan dapat meningkatkan atlet akan dapat lari lebih cepat, melempar atau menendang lebih jauh dan lebih efisien, memukul lebih keras, demikian pula dapat membantu memperkuat stabilitas sendi-sendi.

Jadi dapatlah disimpulkan bahwa strength adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Oleh karena itu latihan-latihan yang cocok untuk mengembangkan kekuatan adalah latihan-latihan tahanan (*resistance exercise*), dimana kita harus mengangkat, mendorong, atau menarik suatu beban. Beban itu bisa beban anggota tubuh kita sendiri, ataupun beban atau bobot dari luar (*external resistance*). Agar efektif hasilnya, latihan-latihan tahanan haruslah dilakukan sedemikian rupa sehingga atlet harus mengeluarkan tenaga maksimal atau hampir maksimal untuk menahan beban tersebut haruslah sedikit demi sedikit bertambah berat agar perkembangan otot terjamin. Pengembangan kemampuan atlet pada setiap cabang olahraga tertentu harus dilakukan melalui pemberian latihan-latihan mengenai komponen-komponen fisik secara keseluruhan walaupun diantaranya ada yang harus diprioritaskan sesuai dengan kegunaannya dan kebutuhan atlet itu sendiri.

Setiap aktivitas dalam olahraga memerlukan kekuatan otot disamping unsur-unsur fisik lainnya. Olehnya itu maka latihan kekuatan otot mutlak harus diberikan pada setiap atlet untuk semua cabang olahraga. Latihan kekuatan otot ini harus diberikan paling awal sebelum mengembangkan unsur lain terutama kepada siswa sekolah dasar yang masih pemula, karena kekuatan otot merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik dan mempunyai peranan yang paling penting dalam melindungi atau menghindari siswa dari cedera serta membantu memperkuat sendi-sendi tubuh.

Menurut Slamet Suherman (1993:418) bahwa "apabila salah satu cabang olahraga dipilih sejak masa usia enam sampai delapan tahun, terdapat kecenderungan dipertahankan untuk prestasi, dan umur sembilan sampai dua belas tahun akan terjadi pertumbuhan yang

cepat dan peningkatan kekuatan”. Berdasarkan hal tersebut di atas, maka anak-anak usia sekolah dasar sangat perlu memperoleh perhatian yang serius dari guru penjas dalam bimbingan dan pembinaan yang diarahkan pada pencapaian prestasi olahraga.

Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan lompat jauh, prioritas latihan yang diadakan terutama pada unsur kekuatan otot tungkai tanpa mengesampingkan unsur lainnya yang mendukung kemampuan seorang atlet untuk mencapai lompatan yang sejauh-jauhnya. Sugiyanto, (1995:257) menjelaskan bahwa: Kekuatan sangat diperlukan dalam melakukan gerakan-gerakan yang memerlukan gaya fisik yang besar. Dalam berbagai macam gerakan olahraga banyak yang memerlukan gaya fisik yang besar untuk dapat melakukannya dengan baik. Salah satu contoh dijelaskan pula bahwa: untuk bisa berlari, meloncat, dan menendang dengan baik diperlukan kekuatan otot kaki.

Dari penjelasan di atas nampak bahwa kekuatan otot tungkai sangatlah penting terutama pada cabang olahraga yang didominasi anggota gerak badan bagian bawah (*ekstremitas inferior*) termasuk pada cabang olahraga atletik nomor lompat jauh. Teknik dasar lompat jauh yang terdiri dari: awalan tumpuan, sikap badan di udara, dan sikap mendarat. Dari teknik tumpuan diperlukan reaksi otot yang maksimal agar menghasilkan lompatan yang jauh.

Kecepatan Lari 30 Meter

Kecepatan lari 30 meter adalah suatu kegiatan bergerak secepat mungkin ke depan atau berlari sepanjang 30 meter. Berlari sepanjang 30 meter dengan mengerahkan kemampuan secepat mungkin atau kecepatan maksimal, jadi untuk menghasilkan lari yang baik diperlukan kecepatan dan faktor pendukung lainnya.

Kecepatan (*speed*) didefinisikan oleh para ahli antara lain menurut Harsono (1988:210) mengemukakan: “Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang

sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya”.

Sesuai dengan definisi kecepatan di atas, maka kecepatan merupakan unsur fisik yang dibutuhkan oleh berbagai cabang olahraga yang teknik pelaksanaannya berlangsung dalam waktu yang singkat. Dengan kata lain kecepatan dapat menunjang pelaksanaan teknik gerakan yang berlangsung dalam waktu yang singkat. Kecepatan bukan saja menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi dapat juga menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu sesingkat-singkatnya. Misalnya gerakan lari cepat (*sprint*), kecepatan lari ditentukan oleh gerakan berturut-turut dari tungkai yang dilakukan secara cepat. Gerakan tumpuan juga terdapat unsur yang dapat dikombinasikan dengan kekuatan guna menghasilkan daya ledak atau power.

Lari 30 meter termasuk dalam kemampuan lari cepat ke depan. Kecepatan bereaksi (*reacting of speed*) adalah kecepatan merespons terhadap rangsangan. Misalnya kecepatan reaksi untuk menghindari pukulan yang datang dengan tiba-tiba dalam cabang olahraga bela diri, kecepatan bereaksi pada saat aba-aba dalam star lari jarak kecepatan. Kecepatan melakukan gerakan (*speed of movement*) adalah kemampuan untuk gerakan dalam waktu yang singkat. Misalnya smash dalam cabang olahraga bulu tangkis, tenis meja dan sebagainya.

Pengertian Lompat Jauh

Lompat Jauh adalah Secara umum, gerakan melompat dapat dikelompokkan menjadi 2 bagian yaitu lompat jauh dan lompat tinggi. Kedua jenis Lompatan ini dilakukan dengan menggunakan satu kaki tolakan. Namun, dalam penelitian ini akan dibahas mengenai lompat jauh.

Lompat jauh merupakan salah satu aktivitas pengembangan akan kemampuan daya gerak yang dilakukan, dari satu tempat ke tempat lainnya. Dalam lompat jauh terdapat tiga

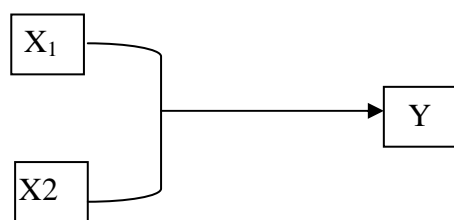
Iswan, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

macam gaya yaitu : Lompat Jauh gaya Jongkok (*tuck*), gaya menggantung (*hang style*), dan gaya jalan di udara (*walking in the air*). Gaya-gaya lompat jauh mengatur sikap badan sewaktu melayang di udara. Oleh karena itu teknik lompat jauh sering disebut juga gaya lompat jauh.

Perlu diketahui bahwa yang menyebabkan adanya perbedaan adanya perbedaan dari ketiga gaya tersebut sebenarnya hanya terdapat pada sat badan melayang di udara saja. Jadi mengenai awalan, tumpuan dan cara melakukan pendaratan dari ketiga gaya tersebut pada prinsipnya sama. Mengenai unsur-unsur yang berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan lompat jauh meliputi daya ledak, kekuatan, kelincahan, keseimbangan.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan teknik korelasional dalam bentuk kontribusi, memberikan gambaran umum tentang variabel-variabel yang diteliti, melalui nilai kontribusi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Oleh sebab itu desain penelitian digambarkan.



Gambar 3. Rancangan Penelitian

Keterangan :

X_1 = Daya Ledak otot tungkai

X_2 = Kecepatan lari 30 meter

Y = Kemampuan lompat jauh

Populasi menurut Sugiyono (2000:57) mengemukakan bahwa : “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan kuantitas

serta karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan”. Dengan uraian tersebut, maka populasi adalah keseluruhan individu atau objek yang ingin diteliti. Olehnya itu yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa putera SMP Negeri 5 Biromaru, dengan jumlah 274 orang, dengan rincian siswa puteri 141 orang dan putera 133 orang. Sampel adalah bagian dari populasi. Menurut Zuriah (2005:122), Bahwa “teknik *random sampling*, didefinisikan sebagai pemilihan sejumlah subjek penelitian sebagai wakil dari populasi sehingga dihasilkan sampel yang mewakili populasi”. maka sampel merupakan sebagian jumlah populasi yang diambil secara acak karena populasi mempunyai sifat homogen.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra SMP Negeri 5 biromaru sebanyak 20 orang.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dipergunakan untuk memperoleh data penelitian. Data penelitian yang dibutuhkan ialah daya ledak otot tungkai, kecamatan lari 30 meter, serta kemampuan lompat jauh. Untuk memperoleh data tersebut di atas, dipergunakan instrumen baku. Untuk mengukur daya ledak tungkai otot tungkai dengan menggunakan leg dinamometer, untuk mengukur kecepatan lari 30 meter dengan mengukur waktu tempu menggunakan *stop watch* sedangkan pada kemampuan lompat jauh yaitu mengukur jarak lompatan dengan menggunakan meteran.

Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan melakukan tindakan/pengukuran sesuai alat yang baku berdasarkan variabel yang diteliti.

1. Mengukur daya ledak otot tungkai

Untuk mengukur daya ledak otot tungkai dengan menggunakan alat leg dynamometer, teknik pelaksanaan :

Iswan, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

- siswa berdiri di atas alat leg dynamometer
- kedua kaki/lutut dibengkokkan, untuk menahan palang besi yang disambungkan ke meteran leg dynamometer
- secara bersamaan kedua kaki diluruskan dengan tenaga maksimal

2. Mengukur kecepatan lari 30 meter

Untuk mengukur lari 30 meter yaitu dengan mengukur kecepatan tempuh dari setiap siswa, dimulai pada saat start sampai memasuki garis finish dengan jarak 30 meter.

3. Mengukur kemampuan lompat jauh

Untuk mengukur kemampuan lompat jauh, siswa melakukan lompatan sejauh mungkin, kesempatan diberikan 3 kali hasil, dengan mencatat hasil terbaik.

Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan jenis analisis secara regresi sederhana. Analisis deskriptif untuk menggambarkan data yang meliputi data jumlah nilai, nilai selisih (range), rata-rata, nilai minimum, nilai maximum dan standar deviasi. Sedangkan statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian dan menginterpretasi nilai R Square dengan perhitungan prosentasi kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan fasilitas komputer yang dilakukan dengan bantuan komputer melalui program SPSS versi 19.00.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian analisis regresi

Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk menguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi sederhana pada taraf signifikan 95% atau α 0.05.

Iswan, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

Berdasarkan pengolahan data analisis regresi sederhana yang dilakukan dengan menggunakan komputer melalui program SPSS Versi 19.00 yang terdapat pada halaman lampiran telah diperoleh hasil seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Rangkuman hasil analisis regresi daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh siswa putra SMPN 5 Biromaru.

Variabel	N	R Square	F	Sig.
Daya ledak tungkai dan Kecepatan lari 30 meter terhadap Kemampuan lompat jauh	20	.356	4.709	0.024

Hipotesis statistik yang akan diuji adalah:

$$H_0: \rho_{xy} = 0$$

$$H_1: \rho_{xy} \neq 0$$

Kriteria pengujian:

Jika ($\rho > \alpha 0.05$), maka terima H_0 dan tolak H_1

Jika ($\rho < \alpha 0.05$), maka tolak H_0 dan terima H_1

Berdasarkan pengujian analisis regresi sederhana data daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru pada tabel 3 diatas, diperoleh nilai R Square (koefisien determinasi) = 0.356. Hal ini berarti 35.6% kemampuan lompat jauh dijelaskan atau ditentukan oleh daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter. Sedangkan sisanya ($100\% - 35.6\% = 64.4\%$) dijelaskan oleh sebab yang lain. Dari uji F test, diperoleh F_{hitung} adalah 4.709 dengan tingkat signifikan 0.024, oleh karena probabilitas (0.024) lebih kecil dari $\alpha 0.05$, maka model regresi ini dapat dipakai untuk memprediksi kemampuan lompat jauh siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru. Maka H_0 ditolak dan diterima H_1 , dengan demikian ada kontribusi daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh. Dengan hasil tersebut maka

Iswan, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

semakin baik hasil daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter yang berarti semakin kuatnya dan cepat otot-otot tungkai maka akan semakin baik pula kemampuan lompat jauh siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru atau dengan kata lain bahwa daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter dapat memprediksi kemampuan lompat jauh.

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan terbukti ada kontribusi daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru. Hasil tersebut diatas menunjukkan bahwa daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter dapat menjelaskan kemampuan lompat jauh, dimana 35,6% kemampuan lompat jauh dapat ditentukan oleh daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter. Hal tersebut apabila dikaitkan dengan kajian teori yang mendasari pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung teori yang ada. Hal ini membuktikan bahwa daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter merupakan unsur kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam meningkatkan keberhasilan dalam melakukan lompat jauh, terutama menentukan baiknya proses dan hasil pelaksanaan lompat jauh.

KESIMPULAN

Berdasar pada hasil analisis penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi daya ledak tungkai dan kecepatan lari 30 meter terhadap kemampuan lompat jauh siswa putra SMP Negeri 5 Biromaru, dengan nilai sumbangan sebesar 35,6%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsini, 1993. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*, PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Bernhard Guntur. 1993. *Prinsip Dasar Latihan Lompat Tinggi, Jauh, Jangkit dan Lompat Galah*. Dahara Prize. Semarang
- Harsono, 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching, Proyek Pengembangan Tenaga Kependidikan*, Dirjen Pendidikan Tinggi: Jakarta.
- , 1993. *Latihan Fisik*. Dirjen Pendidikan Tinggi. Jakarta

Iswan, Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Lari 30 Meter, Kemampuan Lompat

IAAF, 1993. *Teknik-teknik Atletik dan Tahap-tahap Mengajarkannya*, Diterbitkan oleh BP. PASI Jakarta.

Kosasih Engkos, 1993. *Olahraga Teknik dan Program Latihan*, Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta.

Lutan, Rusli. 2002. *Asas-Asas Pendidikan Jasmani, Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Olahraga

Sajoto M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize

Slamet, Suherman, 1993. *Pendidikan Atlet*. Jakarta: Universitas Terbuka

Sugiyanto, 1995. *Perkembangan dan Belajar Gerak*. Universitas Terbuka. Jakarta

Usman H.B. 2005. *Pedoman Penyusunan dan Penilaian Karya Ilmiah*. Universitas Tadulako Press. Palu

Trihendradi, C, 2009. *SPSS 16 Analisis Data Statistik*. Yogyakarta CV. Andi.

Winarno Surachmad, 1982. *Pengantar Penyelidikan Ilmiah Dasar dan Metoda*. Bandung : Tarsito.

Woeryanto, 1998. *Latihan Penguatan Otot*, Jakarta :FPOK IKIP Jakarta.

Yusuf U, dkk. 2004. *Pembelajaran Permainan Sepaktakraw*. (Jakarta : Direktorat Jenderal Olahraga.

Zuriah, N. 2005. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan (Teori Aplikasi)*. Jakarta PT. Bumi Aksara.